附件 9

“社会治理与智慧社会科技支撑”重点专项 2021 年度项目申报指南

为落实“十四五”期间国家科技创新有关部署安排，国家重点研发计划启动实施“社会治理与智慧社会科技支撑”重点专项。根据本重点专项实施方案的部署，现发布 2021 年度项目申报指南。

本重点专项总体目标是：落实《关于加强科技创新支撑平安中国建设的意见》，围绕“平安中国”的战略总目标，构建智慧社会理论体系，研究共性关键技术与装备，开展行业应用示范，构建一体化社会安全体系，提升防范化解重大系统性风险能力，提升科学监管和服务能力，为推进社会治理体系和治理能力现代化、建设智慧社会提供科技支撑，切实增强人民的安全感、获得感和幸福感。

2021 年度指南部署按照分步实施、重点突出原则，围绕社会安全关键技术与装备、智慧司法关键技术与装备、社会治理关键技术与应用示范、科学监管关键技术与装备等 4 个技术方向，按照基础前沿技术、共性关键技术、示范应用，拟启动 9 个项目，

拟安排国拨经费概算 1.9 亿元。其中，围绕社会安全关键技术与装备等技术方向，拟部署 2 个青年科学家项目，拟安排国拨经费概算 0.1 亿元，每个项目 500 万元；围绕社会治理关键技术与应用示范等技术方向，拟部署 4 个部省联动项目。

项目统一按指南二级标题（如 1.1）的研究方向申报。每个项目拟支持数为 1~2 项，实施周期不超过 5 年。申报项目的研究内容必须涵盖二级标题下指南所列的全部研究内容和考核指标。基础研究类项目下设课题数不超过 4 个，项目参与单位总数不超过 6 家，共性关键技术类和示范应用类项目下设课题数不超过 5 个，项目参与单位总数不超过 10 家。项目设 1 名负责人，每个课题设 1 名负责人。

青年科学家项目不再下设课题，项目参与单位总数不超过 3 家。项目设 1 名项目负责人，青年科学家项目负责人年龄要求，男性应为 1983 年 1 月 1 日以后出生，女性应为 1981 年 1 月 1 日以后出生。原则上团队其他参与人员年龄要求同上。常规项目下设青年科学家课题的，青年科学家课题负责人及参与人员年龄要求，与青年科学家项目一致。

本重点专项部分项目采用部省联动方式组织实施。部省联动项目要求地方财政投入与中央财政投入不低于 1:1，相关技术方案需得到地方科技主管部门和政法机关共同认可，地方科技主管

部门和政法机关需为项目成果示范应用提供条件保障。针对指南方向 3.1、3.2、3.3、3.4，各省（自治区、直辖市、计划单列市及新疆生产建设兵团）科技主管部门限组织申报其中一项。

指南中“拟支持数为 1~2 项”是指：在同一研究方向下，当出现申报项目评审结果前两位评价相近、技术路线明显不同的情况时，可同时支持这 2 个项目。2 个项目将采取分两个阶段支持的方式。第一阶段完成后将对 2 个项目执行情况进行评估，根据评估结果确定后续支持方式。

1. 社会安全关键技术与装备

1.1 DNA 勘验核心装备自主研制及可控应用关键技术研究

研究内容：研究 DNA 物证提取扩增检测一体化装备，包括 DNA 高精度电泳核心部件国产化研制、DNA 微量物证高效提取和扩增关键技术、DNA 物证提取扩增检测一体化工作站研制；研究 DNA 数据库样本高通量检测装备，包括 DNA 数据库样本前处理工作站研制、DNA 数据库样本高通量检测关键仪器研制；研究 DNA 物证勘查管控关键技术，包括微量 DNA 物证勘查关键技术、物证溯源标识码隐藏关键技术和验证设备；研究新一代复合扩增试剂和关键耗材，包括多色荧光复合扩增试剂、毛细管阵列关键耗材、电泳筛分介质等。

考核指标：研制 DNA 物证提取扩增检测一体化工作站 1 台，

单泳道可检测颜色通道数不低于9个，精确度不低于0.12bp，检测通量不小于24样本/小时，实现微量DNA物证全自动提取、扩增、检测和DNA分型；研制DNA数据库样本高通量检测关键仪器不少于2台，数据库样本打孔精度不低于0.01mm，检测通量不低于96样本/小时；研制DNA物证勘查管控装备不少于2台（套），物证标识码可喷附在肌肉、骨头、衣服、刀具等物证主体、可全面隐藏且耐受-50℃~1300℃，支持潜血、毛发、唾液等微量物证智能发现；研制DNA检测关键耗材2种以上，复合扩增试剂位点数大于30个、支持常染色体和Y染色体同时检测，毛细管阵列通道数不低于24个。集成上述研究成果，在地市级以上（含地市级）公安机关不少于3家开展应用示范，申请发明专利不少于10项。

有关说明：其他经费（包括地方财政经费、单位出资及社会渠道资金等）与中央财政经费比例不低于1:1。

1.2 基于DNA的生物物证来源人脸部表征遗传推测技术研究

研究内容：筛选中国人群脸部特征关联的基因位点及甲基化位点,研究适用于生物物证特点的人脸部特征关联位点检测技术；建立包含中国北方、南方、西北、青藏四大地理区域特征和个体遗传特征的人脸推测算法模型，研究遗传位点效应可视化技术；研究推测人脸图像在公安刑侦人像库的检索比对技术方法。

考核指标：筛选脸部特征关联 SNP 位点>200 个，甲基化位点>50 个，建立人脸特征关联位点法医学检测技术方法 1 套；建立覆盖中国四大地理区域的参考人群样本库，每个区域样本>500 份且均包含二维、三维人脸图像信息和全基因组测序数据，其中家系样本>200 份，人脸特征提取与自动量化图像处理软件 1 套，具有二维及三维人脸图像处理功能，特征提取标记的脸部五官关键点>60 个，可自动输出关键点距离、角度等几何信息，软件成果完成研发后需在第三方检验机构完成功能测试；人脸特征推测算法 1 套，可通过人脸图像推测图像来源人所属中国地理区域并提取地域特征，推测准确率>80%；在地域特征基础上添加脸部特征相关位点效应，实现对个体脸部特征的遗传推测和可视化，推测图像在参考人群样本库内的比中准确率>70%；遗传推测人脸图像在公安人像库的比对方法 1 套，可实现遗传推测的人脸特征与公安人像库中的人脸特征的对接，并在不少于 3 家省级及以上公安刑侦人像库中进行测试。

有关说明：该任务作为青年科学家项目，由青年科学家牵头申报。

1.3 复杂环境全天候高光谱智能人脸防伪技术研究

研究内容：面向社会安全中开放场景复杂光照条件下的全天候人脸防伪识别重大需求，针对目前人脸识别系统对光照条件和

人机方位要求高、只能采集光强信息等限制导致的复杂光照环境（强光、弱光、阴影等）防伪识别精度差的瓶颈问题，聚焦生物特征高光谱信息获取、全天候高精度安防监控的技术难点，研究集成式高光谱成像传感器件，包括高光谱集成化计算采集、空—谱—时视觉全信息联合反演关键技术；研究复杂光照多维图像融合增强技术；研究高光谱智能人脸防伪系统，包括人脸光谱生物特征提取构建、多维光谱特征人脸防伪识别关键技术。

考核指标：开发一套集成式光谱传感器件，相比现有传感器尺寸不增加，空间分辨率不降低，光谱分辨率不低于 10nm；开发一套复杂光照环境图像增强算法，相比传感器原始采集数据，在强光/弱光条件下的多光谱成像性能提升不低于 10dB；开发一套高光谱智能人脸防伪系统，具备伪装人脸识别能力，相比现有人脸识别系统,在复杂光照环境下的识别精度提升至不低于90%，人脸识别响应时间低于 0.1 秒，伪装材质鉴别精度不低于 90%，功能性及可靠性完成第三方评测。

有关说明：该任务作为青年科学家项目，由青年科学家牵头申报。

2. 智慧司法关键技术与装备

2.1 法检司协同分布式大数据融合关键技术研究

研究内容：研究面向司法协同的大数据治理与服务关键技

术；研究以审判为中心的虚拟数据空间构建技术；研究面向检察专业化办案的分布式数据融合关键技术；研究面向司法行政业务资源整合的数据交互管控技术；研究构建跨领域协同的分布式融合大数据中心原型。

考核指标：构建一体化、全业务的司法协同大数据治理体系，形成司法协同数据标准，针对结构化数据、卷宗、证据、文书等不少于6类数据形成分布式融合元数据模型及校验管理系统，实现跨部门数据一致性不低于99%，涵盖刑事办案、减刑假释等不少于5类司法协同业务；形成面向审判执行的跨部门动态数据组织模型，构建数据组织融合系统，支持形成调解、诉讼、审判、执行等不少于6个维度的虚拟数据空间，支持以案件、用户、部门等3个维度按需订阅、发布数据，单个案件跨部门数据组织融合时间不大于5秒；形成面向检察专业化办案的跨部门数据汇聚融合系统，支持刑事检察、民事检察、行政检察、公益诉讼等4类业务，实现案件数据、涉案主体、办案人员、涉案财物等不少于6类数据汇聚模型，汇聚融合结构化案件信息、文书、证据等不少于5种数据源，在不少于1000万案件数据容量下检索延时不大于5秒；构建司法行政数据资源共享系统，支持科学立法、执法监督、刑事执行、公共法律服务等不少于4类司法行政业务，构建面向交互管控的知识模型，支持法律法规、执法行为、执法

主体、涉案主体等不少于5类数据的管控，支持数据溯源认证、访问控制、一致性校验等不少于5种交互管控方式，管控预警响应时间不大于5秒；提出分布式融合大数据中心系统架构，构建分布式融合大数据中心，支持刑事办案公诉提请、交付执行、案件监督等不少于6类业务过程数据交换，在隔离交换条件下，跨部门数据服务吞吐量不低于1000tps，平均响应时间不大于3秒。集成上述研究成果，在不少于2个省域（含省、自治区、直辖市）的人民法院、人民检察院、司法行政部门开展协同应用示范，申请/获得专利不少于10项、软件著作权不少于10项，制定国家/行业技术标准不少于1项。

有关说明：由最高人民法院、最高人民检察院、司法部组织申报；其他经费（包括地方财政经费、单位出资及社会渠道资金等）与中央财政经费比例不低于1:1。

3. 社会治理关键技术与应用示范

3.1 面向社会治理复杂系统的体系设计方法与应用研究

研究内容：针对市域社会治理参与主体多、网络社会风险放大效应带来的治理难度增维跃升，亟需社会治理复杂系统基础理论指导、体系设计方法和工具支撑等问题，研究面向物理、社会、信息“三元空间”的社会治理复杂系统相关要素，分析要素关联关系和影响因素，研究“三元空间”实体映射和匹配，研究构建

社会治理复杂系统体系框架，研究“三元空间”交互式大规模仿真技术；研究数字孪生体系总体架构；基于计算社会科学与演化博弈论，研究社会治理状态演化及应变决策模型，研究数据与知识融合驱动的社会治理复杂系统演化仿真方法，研究复杂社会系统结构和信息传播的关系，基于社会治理大数据对上述体系框架和数字孪生体系总体架构进行推演、验证及调优；研究社会治理复杂信息系统体系工程设计方法。

考核指标：建立社会治理体系和治理能力状态的描述体系，实现治理目标、治理环境、治理主体、治理制度、治理方法、治理运行机制、治理效果等的指标及其关联关系的描述，定量指标总数不少于30%；构建社会治理数字孪生体系总体架构，构建面向社会治安综合治理、智慧社区治理、矛盾纠纷调处等不少于3种场景的治理模型，对不少于3种典型场景治理模型进行数字化设计；建立社会治理状态演化博弈模型，支持对日常和突发公共安全事件等不少于2种情景、对态势演变和治理效果等不少于2种要素目标的演化表征和仿真，揭示核心规律的准确性不低于85%，运用示范城市社会治安综合治理、智慧社区治理、矛盾纠纷调处等不少于5个场景的治理大数据和知识平行系统及数字孪生体系总体架构进行推演、迭代、优化；构建面向物理、社会、信息“三元空间”的社会治理复杂信息系统体系设计方法，覆盖

需求论证、架构设计、系统设计、研制实现、仿真验证等全生命周期，至少提供覆盖5类活动的流程描述，提供支撑系统体系构建、韧性架构构建、数据表征与处理、资源管理控制等不少于5类设计方法和工具，构建至少3种“三元空间”实体映射模型，实体识别精度不低于75%；申请软件著作权5项以上、专利3项以上，制定行业标准规范2项以上，在环渤海、长三角、珠三角或多民族聚居地区1~2个城市开展应用示范。

有关说明：该指南方向采用部省联动机制实施，由各省（自治区、直辖市、计划单列市及新疆生产建设兵团）组织申报，地方财政投入与中央财政投入不低于1:1，相关技术方案需得到地方科技主管部门和政法机关共同认可，地方科技主管部门和政法机关需为项目成果示范应用提供条件保障。

3.2 基层社会网格治理数字化关键技术研究与应用示范

研究内容：针对基层社会网格治理，研究民主协商、社会协同、公众参与的社区治理新模式；研究人、地、事、物、组织等社会治理要素的“块数据”标准和要素编码体系；研究多源、动态、异构、海量社会时空大数据与基层社会网格治理业务数据的关联、汇聚、融合方法及一体化建模技术；研究重点人员画像和风险人员危害指数评估技术，建立针对潜在社会危害人员、需帮扶对象的分类分级管控体系；研究事件统一分拨平台，实现事件

全周期管理；研究社区危险源多参数精准探测与多元泛在感知技术；研究融合打通现有基层服务应用的一体化中台技术，构建基层社会网格治理协同中台数据资源模型，研发具有共性协同支撑能力与共治共用的基层社会网格治理中台，构建基层治理“一网统管”门户，并开展应用示范。

考核指标：构建基层社会网格治理机制模型 1 套，制定基层社会网格治理指导性规范 1 项，涵盖基层治理多元协同、会商研判、民主协商等机制；构建基层社会网格治理大数据字典和要素编码体系，至少涵盖居民、单位法人、房屋等 3 类内容，分级层级不少于 3 级，属性涵盖社会属性、法律属性等，涵盖通讯、城管、卫生、社保、车辆交通、水电气等不少于 10 类基层治理要素，形成基层社会网格治理数据行业标准规范 1 项、“块数据”行业管理标准规范 1 项；构建面向基层社会网格治理时空大数据的主题数据关联融合规范及方法，实现结构化、半结构化和非结构化时空数据的统一存储模型，支持至少 8 个数据源、10 种数据类型的异构融合，数据量大于 500G 时数据一致性 95%以上；构建至少 7 类重点关注人员全息画像模型，画像字段和标签不少于 1000 个，构建重点人员分级管控体系和模型，构建高风险人员危害指数评估模型不少于 5 个,实现重点关注人员轨迹识别和分析，准确率不低于 95%、批量查询响应时间不超过 5 秒；构建社会治

理事件分级分类标准规范 1 项，涵盖基层社会治理矛盾纠纷、问题隐患、群众诉求、行政执法、公共服务等类别事件的采集、分拨、处置、考核标准；研制一体化气体危险源专用高可靠性智能传感器不少于 2 款，可探测气体压力、温度、湿度、组分等参数不少于 5 种，关键参数检测与报警响应时间不超过 5 秒，标识定位精度不大于 3m，稳定连续工作时间不低于 3 个月，可实现危险源参数的全天候精准状态监测、趋势分析与预警，异常情况检测准确度 98%以上；研制具有共性支撑能力的基层社会网格治理中台，支持基于电子地图的核心数据入块上图呈现，共性治理业务微服务组件不少于 300 个，提供统一门户、人员、事件等态势展示、信息交互、服务推送、统一信息填报、风险发现、事件处置等共性业务构建，支持社区重点人员管控、社会危险源管控、商事主体监管等不少于 20 种典型治理业务模型构建，针对常住人口千万级超大规模城市的社区治理数据提取展示延时不超过 3 秒、准确率 98%、支持并发查询请求数不少于 100000 条/秒，互操作和信息加载服务响应时间不超过 2 秒，覆盖至少 2 个社会治理主导部门和至少 4 个社会治理参与部门，申请不少于 8 个软件著作权、不少于 5 个专利，面向中国特色社会主义先行示范区、市域社会治理现代化试点城市，在 1~2 个地区开展示范。

有关说明：该指南方向采用部省联动机制实施，由各省（自

治区、直辖市、计划单列市及新疆生产建设兵团）组织申报，地方财政投入与中央财政投入不低于1:1，其他经费（包括单位出资及社会渠道等）和中央财政经费比例不低于1:1，相关技术方案需得到地方科技主管部门和政法机关共同认可，地方科技主管部门和政法机关需为项目成果示范应用提供条件保障。

3.3 市域社会治理协同化关键技术研究与应用示范

研究内容：针对跨区域、跨层级、跨行业的市域社会治理多元主体协同及数据汇聚需求，研究市域社会治理多元协同技术，构建多元主体协同治理决策绩效评估模型；研究运用区块链技术建立市域社会治理数据安全协同共享技术；研究基于多源感知信息融合的多类型安全隐患事件的智能发现、自动预警与处置技术；研究多方力量参与的协同调度机制，研究“数据—模型—案例”驱动的市域协同治理情景推演和态势研判关键技术，构建市域协同社会治理一体化平台，并开展应用示范。

考核指标：针对跨区域、跨层级、跨行业的市域社会治理多元主体协同需求，构建多元价值和多方利益整合的协同治理范式，构建协同治理决策绩效评估模型，支持不少于4种场景的模式和范式设计及绩效评估，支持从管理规范、运作专业、开放多元、上下联动等多维度进行建模；针对跨市、区/县行政管理区域、跨层级、跨业务的市域协同治理场景下数据汇聚、交换共享需求，

构建基于区块链技术的治理数据可信共享智能化数据共享交换平台，支持对城管、交通、医疗、公共安全等多源异构信息融合，支持对公民隐私数据、企业机密数据、政府受限公开数据等处理、脱敏、融合、治理、穿透监管，支持与不少于3种主流联盟链之间的跨链协同，实现调用多个智能合约的原子化跨链操作、效率达到每秒100笔以上，支持可信执行环境下节点密钥管理和数据加密存储、确保公平机制，设计并实现不少于10项业务系统在同构或异构链之间的跨链互操作，不少于3项专利申请，不少于2项行业标准规范；汇聚城市管理、综治维稳、市场监管、安全生产数据，支持针对不少于5类安全隐患事件的智能发现、预警，准确率不低于95%，响应时间和协同时间分钟级，构建不少于5种类型社会治理风险事件指挥调度模型，构建应急指挥决策树，支持至少4类状态自动切换，响应时间分钟级、决策有效率不低于95%；针对跨区域、跨层级、跨行业的市域社会治理业务场景，构建不少于10种业务协同调度模型，构建市域协同社会治理一体化平台，具备基于区块链的治理数据交换共享服务能力，支持多分支情景推演，可预设5个以上决策点，支持基础设施、数据、应用等5个以上维度的10个以上态势评估指标，具备治理业务协同处理流程编排，支持快速配置流程规则、定制动态表单，支持5种以上接口组件化，所有规则数据的更改，均可在配置界面

更改后 30 秒内生效，支撑百万级用户并发访问和 PB 级数据量的秒级即席查询能力，并发请求处理数目不小于 10000 条/秒，批量处理的请求数目不小于 50000 条/秒，互操作和信息加载服务响应时间不超过 3 秒，支持市域协同治理、应急指挥调度等业务场景不少于 20 种，申请软件著作权不少于 5 项、专利不少于 2 项，面向两岸交流合作综合配套改革试验区、市域社会治理现代化试点城市，在 1~2 个城市开展示范。

有关说明：该指南方向采用部省联动机制实施，由各省（自治区、直辖市、计划单列市及新疆生产建设兵团）组织申报，地方财政投入与中央财政投入不低于 1:1，其他经费（包括单位出资及社会渠道等）和中央财政经费比例不低于 1:1，相关技术方案需得到地方科技主管部门和政法机关共同认可，地方科技主管部门和政法机关需为项目成果示范应用提供条件保障。

3.4 多元矛盾纠纷成因分析及疏导技术研究与应用示范

研究内容：针对城镇化新旧利益冲突、新老业态矛盾等新型矛盾纠纷突出区域，研究社会矛盾纠纷生成因素、演进进程、规律辅助分析与智能预测模型，研究社会矛盾纠纷分级分类标准，揭示社会矛盾发生根源；研究社会矛盾纠纷信息自动归集、同源纠纷智能研判、智慧疏导技术；研究社交媒体使用与个人心理健康复杂关系，研究大规模在线心理测评干预和康复技术；研制多

元矛盾纠纷分析管控及化解效果评估平台，并开展应用示范。

考核指标：基于近5年不少于10万件社会矛盾纠纷重大案例，包括医疗事故、金融证券、民间借贷、邻里纠纷、劳务劳资、山林土地、征地拆迁、房屋宅基地等10种以上纠纷类型，其中“三跨”纠纷即跨地区、跨行业、跨单位典型重大纠纷不少于1万件，构建矛盾案例要素画像，构建社会矛盾纠纷分类标准，涵盖概率、影响、成因要素等不少于5个典型影响维度；选取统计排名前10的社会矛盾纠纷类型进行成因溯源分析，构建不少于5类的社会矛盾纠纷演化规律模型，并建立预判标准、干预规范等；建立多元社会矛盾纠纷知识图谱，涵盖矛盾涉及的成因、实体、属性、关系、事件、处置预案等，案例不少于10万件，图谱实体数不少于100万个、关系不少于100万个；建立多元社会矛盾纠纷信息自动归集模型，建立同源纠纷智能研判模型，至少涵盖医疗事故、借贷、邻里纠纷、劳务劳资、山林土地、征地拆迁纠纷等典型矛盾；构建线上心理援助及自动化干预平台，提供50万人次以上心理疏导服务；构建社会矛盾纠纷化解多元协同组织体系、运行机制、业务流程模型，研发多元矛盾纠纷分析管控及化解效果评估平台1套，涵盖不少于10万件社会矛盾事件库，支持多元社会矛盾图谱查询、信息采集、综合分析、预警、干预建议、处置等功能，申请软件著作权不少于5项、发明专利不少

于 5 项，面向统筹城乡综合配套改革试验区、市域社会治理现代化试点城市，形成可推广可复制原型系统，在不少于 3 个区/县验证应用。

有关说明：该指南方向采用部省联动机制实施，由各省（自治区、直辖市、计划单列市及新疆生产建设兵团）组织申报，地方财政投入与中央财政投入不低于 1:1，其他经费（包括单位出资及社会渠道等）和中央财政经费比例不低于 1:1，相关技术方案需得到地方科技主管部门和政法机关共同认可，地方科技主管部门和政法机关需为项目成果示范应用提供条件保障。

4. 科学监管关键技术与装备

4.1 金融欺诈及支付受理市场违规侦测与处置技术研究

研究内容：针对金融交易数据的高维、海量、稀疏、失真、碎片化等挑战，开展金融欺诈交易场景下的特征抽取与交易主体风险画像构建的智能处理技术研究；针对金融欺诈场景及手段更新迭代快，样本及行为模式认知难的问题，研究基于小样本、零样本、不平衡样本数据的欺诈侦测技术、自适应异常检测方法、基于异构图的异常检测；研究多方安全计算技术，研发跨机构的金融诈骗数据开放共享平台，构建金融诈骗数据共享交换标准体系，并开展示范应用；构建支持风险评估与智能决策的银行卡支付受理市场交易知识图谱，研究耦合领域下跨领域金融风险识别

和传导模型，研发基于交易图谱的金融欺诈违规行为智能侦测方法及系统，开展支付受理市场欺诈违规行为智能侦测应用示范。

考核指标：针对银行和互联网金融交易欺诈场景，研发 PB 级交易规模的数据特征智能处理工具 1 套，构建亿级支付用户风险画像、千万级商户风险画像，提升支付风险防控系统的实时决策能力；构建针对金融欺诈场景下的小样本、不平衡样本数据的欺诈异常欺诈侦测分析工具 3 套，构建至少 2 种大规模图异常检测模型，针对异常转账欺诈、支付交易欺诈、支付账户伪冒注册、赌博等交易欺诈行为识别准确率 95%以上，模型预测查询平均延时在 10 毫秒以内，提升金融支付欺诈交易的实时及准实时风控处理能力；研制可信的跨行业金融欺诈数据开放共享平台 1 套、支撑数据联合建模、建模可视化、数据使用合规审计、计费结算等功能，支持不低于 100 万条记录、100 维特征数据集规模的联合训练，联合预测服务 TPS 不低于 5000，并在不少于 5 家跨行业机构间开展应用示范，制定跨行业数据开放共享规范 1 套；构建支持风险评估与智能决策的千万级节点、亿级边的支付受理市场知识图谱，基于支付受理市场交易关联图谱网络研发不少于 3 种欺诈风险感知与智能决策算法模型，具备可解释性，模型的准确率在 95%以上，模型预测查询平均延时在 10 毫秒以内，构建至少 2 种耦合领域的风险识别模型，构建大规模金融系统风险仿真

系统，并在不少于6家金融机构进行风险防控的应用验证。申请发明专利不少于5项，软件著作权不少于4项，制定行业标准不少于2项。

有关说明：其他经费（包括地方财政经费、单位出资及社会渠道资金等）与中央财政经费比例不低于1:1。